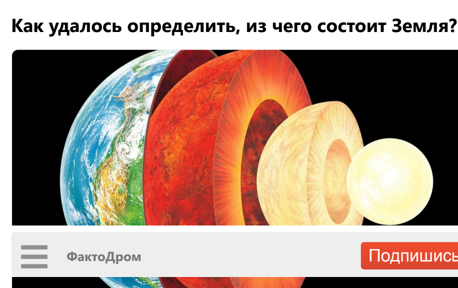
Как удалось определить, из чего состоит Земля?



ФактоДром Подпишись!

Добраться до земных недр труднее, чем до другой планеты. Непосредственно взять пробы можно с глубины не больше 0,2% расстояния до центра Земли. Люди не располагают достаточно развитыми технологиями, позволяющими брать образцы на любой глубине. Как же тогда удалось определить, из чего состоит Земля?

Диаметр Земли составляет 12742 км и на определенной глубине планеты встречаются различные материалы, входящие в ее состав. На данный момент люди не располагают технологиями, позволяющими пробурить тоннель глубиной более нескольких километров. Как же тогда "заглянуть" хотя бы на несколько десятков? В этом нам помогли ... вулканы! Ученые анализируют извергаемые ими вещества и устанавливают их состав. Определить структуру более глубоких слоев помогает наблюдение за Землей из космоса и отслеживание сейсмической активности. Так удается вычислить плотность и предположить, какие конкретные вещества соответствуют полученным данным.

Дополнительную информацию несет магнитное поле, данные о колебаниях земной оси и вариациях вращения Земли. А еще учитывается состав метеоритов — ведь Земля образовалась из одного с ними протопланетного облака.

#земля #космос #планеты #геология #сейсмология #вулканология

12 day | Наука

395 7 ПОДЕЛИТЬСЯ

Почему глобальное потепление приводит к суровым холодам?
Почему пожарные машины красного цвета?
Откуда пошло выражение «гвоздь программы»?
Каким был изначальный рецепт салата Оливье
Почему неизвестное в математике принято обозначать буквой Х?
Может ли скорпион ужалить сам себя?
Зачем грибу шляпка?
Почему моль ест одежду?
Почему духи слушают, а не нюхают?
Как появилось слово «бойкот»?
Почему птицы летают косяком?
Правда ли, что пауки птицееды едят птиц?
Когда появились загранпаспорта и визы?
Из чего сделана лубяная избушка?
Откуда пришел обычай делать маникюр?
Почему не существует швейцарского языка?
Почему пальцы называются именно так?
Почему алмаз - прозрачный, а графит - черный, хотя состоят они оба из углерода?
Можно ли бесконечно перерабатывать бумагу в бумагу?
Правда ли, что нельзя вынуть лампочку изо рта?
Насколько ваш клон будет похож на вас самих?
Как появилось выражение «на всякий пожарный»?
Откуда берут деньги на Нобелевскую премию?
Почему металлический шар, который метают легкоатлеты, называют молотом?
Правда ли, что в древности невест покупали на рынке?
Откуда появился жест-приглашение выпить, когда щелкают пальцами по шее?
Почему рыбу хек продают без головы?
Как и почему активируют уголь?
Какая страна появилась самой первой в мире?
Всё ли во Вселенной состоит из атомов?
Если кровь красного цвета, то почему вены синие?
Почему Марк Твен выбрал такой псевдоним?
Как пахнет скунс и почему он атакует?
Как дышит цыпленок внутри яйца?
Кто, когда и зачем придумал скакалку?
У какого животного самые большие зубы?
Ананас - это ягода или фрукт? Не угадали!
Почему официанты уносят меню?
Чем отличается морская соль от поваренной?
Почему Нью-Йорк - не столица США?
Сколько раз может укусить один и тот же комар?
Почему болезнь называется «рак»?
За что присуждают Шнобелевскую премию?
Чем кефир отличается от йогурта?
Почему спать под одеялом - жарко, без одеяла - холодно, а если высунуть ногу, то - в самый раз?
Что делать, чтобы спать меньше, а высыпаться - больше?
Можно ли кипятить воду несколько раз?
Почему вы просыпаетесь за 5 минут до срабатывания будильника?
Почему мы почти не чувствуем внутренние органы?
Откуда берутся катышки?
Кто придумал слово «фломастер»?
Почему фигурное катание так называется?
Чихуахуа: кто и зачем вывел странную породу собак?
Что такое идиосинкразия?
Какую из двух Х-хромосом женщина передает своему ребенку?
Почему скрежет так неприятен для слуха?
Какой грызун не умеет грызть?
Правда ли, что животные не нападают друг на друга на водопое?